# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

06-113746

(43) Date of publication of application: 26.04.1994

(51)Int.CI.

3/00 A23G

B41M 3/00

(21) Application number: **04-296373** 

(71)Applicant: TOP FOODS KK

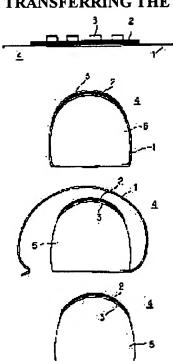
(22)Date of filing:

08.10.1992

(72)Inventor: YOSHIMURA CHIKAHITO

NAKAYA EITARO

## (54) TRANSFER SHEET FOR TRANSFERRING LETTER OR PICTURE DRAWN ON WATER-SOLUBLE EDIBLE FILM TO FOOD AND METHOD FOR TRANSFERRING THE SAME



### (57) Abstract:

PURPOSE: To a transfer sheet for transferring a character and a picture drawn on a water-soluble edible film to the surface of a food containing moisture such as MANJYU (a bun with bean-jam filling).

CONSTITUTION: A starch of the devil's-tongue dissolved in a liquid such as water is applied to a plastic film, subjected to anti-fogging treatment so as not attach water drops to the surface of the film, by screen printing or a roll coater to give a coating film having about  $1-3\mu$  thickness. A picture or a character is drawn on the coating film of the starch of the devil's-tongue by using an edible ink to make a coating film 3 of picture. The coating film of picture is stuck fast to the surface of a food containing moisture such as MANJYU and the food is packed. The coating film of picture is transferred to the surface of the food such as MANJYU by moisture contained in

the food such as packed MANJYU. Then the used plastic film is peeled to transfer the water-soluble edible film and the coating film of picture to the surface of the food.

[Date of sending the examiner's decision of 06.03.2001 rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's

2001-05276

decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

05.04.2001

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号

# 特開平6-113746

(43)公開日 平成6年(1994)4月26日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

識別配号

庁内整理番号

FI

技術表示箇所

A 2 3 G 3/00

B41M 3/00

105

7810-2H

審査請求 未請求 請求項の数2(全 3 頁)

(21)出願番号

特顏平4-296373

(22)出願日

平成4年(1992)10月8日

(71)出願人 592222330

トップ・フーズ株式会社

茨城県久慈郡大子町頃藤4202-1

(72)発明者 吉村 近人

茨城県久慈郡里美村大中1655

(72)発明者 仲谷 榮太郎

埼玉県浦和市大門2716

(74)代理人 弁理士 中山 正義

(54) 【発明の名称】 水溶性可食フィルムに描かれた文字や絵を食品に転写 及びその転写方法 する転写シート

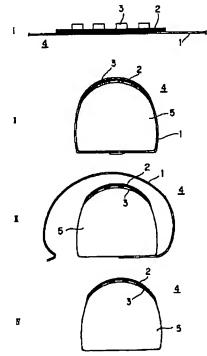
BEST AVAILABLE COPY

(57)【要約】

(修正有)

【目的】 饅頭等の温気を含む食品の表面に、水溶性可食フィルムに描かれた文字や絵を食品に転写する転写シート及びその転写方法を提供する。

【構成】 表面に水滴が着かないようにポードン処理を施したプラスチックフィルムの上に水等の液で溶いたコンニャク糊をスクーン印刷又はロールコータ等で厚さ1 $\mu$ ~3 $\mu$ 程度のコンニャク糊被膜を作り、このコンニャク糊被膜の上に可食インキを用いて絵又は文字を描いて絵画被膜3を作る。この絵画被膜を饅頭等の湿気を含む食品5の表面に密着させて包み、包んだ饅頭等の食品に含まれる湿気で前配絵画被膜を饅頭等の食品の表面に転写し、しかる後前記処理済みのプラスチックフィルムを剥すことによって食品の表面に水溶性可食フィルムと絵画被膜とを転写する。



### 【特許請求の範囲】・

【請求項1】表面に水滴が着かないようにボードン処理を施した処理済みのプラスチックフィルムの上にコンニャク粉を水等の液で溶いて作ったコンニヤク糊をスクリーン印刷又はロールコータ等で厚さ1μ~3μ程度の水溶性可食フィルムを作り、この処理済みのプラスチックフィルム上の水溶性可食フィルムの上に可食インキを用いて絵又は文字を描いて絵画被膜を育する転写シートを作り、この転写シートの絵画被膜を饅頭等の食品の表面に密芽シートの絵画被膜を饅頭等の食品に含まれる湿気で前配転写シートの絵画被膜を饅頭等の食品の表面に転写し、しかる後に前配処理済みのプラスチックフィルムを剥すことによって饅頭等の食品の表面に水溶性可食フィルムと絵画被膜とを転写することを特徴とする水溶性可食フィルムに描かれた文字や絵を食品に転写する転写方法。

1

【請求項2】表面に水滴が着かないようにボードン処理を施した処理済みのプラスチックフィルムと、この処理済みのラスチックフィルムの上に水等の液でで溶いたコンニャク糊をスクリーン印刷又はロールコータ等で設けた厚さ  $1\mu\sim3$   $\mu$ 程度の水溶性可食フィルムと、この水溶性可食フィルムの上に可食インキを用いて絵又は文字を描いた絵画被膜とからなることを特徴とする転写シート。

### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【産業上の利用分野】この発明は、饅頭等の湿気を含む 食品の表面に、水溶性可食フィルムに描かれた文字や絵 を食品に転写する転写シート及びその転写方法に関す る。

### [0002]

【従来の技術】コンニャク粉と水とを1対40~80の 割合にしたものをミキサー等で均等に混合して可食イン キを作る工程と、このミキシング工程で製造された可食 インキを平坦なポリカーポネイト板等の剥離させること ができる板上にスクリーン印刷法によって印刷したの ち、乾燥させる作業を少なくとも一回以上行なって薄肉 の可食シートを形成する可食シート形成工程と、少なく ともコンニャク粉と水とを1対40~80の割合にした ものに所定量の食用着色料を入れミキサー等で均等に混 40 合して着色可食インキを作る着色ミキシング工程と、こ の着色ミキシング工程で製造された着色可食インキで前 記可食シート形成工程で形成された可食シートにスクリ ーン印刷法によって文字や模様等を印刷した後、乾燥さ せて文字や模様等が印刷された可食シートを形成する印 刷を有する可食シート形成工程と、この印刷を有する可 食シート形成工程後に板より印刷を有する可食シートを 剥離させる工程とで製造した可食シートを用いて食品を 包装したり、食品の外周部をコーティングするものを特 開平4-27354号公報に開示した。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】この、従来の可食シートの上に可食インキで文字や絵を印刷したものは、プラスチックフイルムから可食フィルムを剥がす取り扱いを容易くするために可食フイルムを厚くするためにコンニャクフィルム自体にクラックや亀裂が入り易く、製造工程、保存、及び食品に添着する場合に手間がかかる等の欠点があった。

2

#### [0004]

【課題を解決するための手段】本発明の水溶性可食フィ ルムに描かれた文字や絵を食品に転写する転写方法は、 表面に水滴が着かないようにポードン処理を施した処理 済みのプラスチックフィルムの上に水等の液で溶いたコ ンニャク糊をスクリーン印刷又はロールコータ等で厚さ  $1\mu\sim3\mu$ 程度のコンニャク糊被膜を作り、このコンニ ャク糊被膜の上に可食インキを用いて絵又は文字を描い て絵画被膜を作る。この絵画被膜を饅頭等の湿気を含む の食品の表面に密着させて包み、包んだ饅頭等の食品に 含まれる湿気で、前記転写シートの絵画被膜を饅頭等の 食品の表面に転写し、しかる後に前記処理済みのプラス チックフィルムを剥すことによって饅頭等の湿気を含む 食品の表面に水溶性可食フィルムと絵画被膜とを転写す るのである。しかして、食品に文字や絵画を転写するこ とが出来る本発明の転写シートは、表面に水滴が着かな いようにボードン処理を施した処理済みのプラスチック フィルムと、この処理済みのプラスチックフィルムの上 に水等の液で溶いたコンニャク糊をスクリーン印刷又は ロールコータ等で設けた厚さ1μ~3μ程度の水溶性可 食フィルムと、この水溶性可食フィルムの上に可食イン 30 キを用いて絵又は文字を描いた絵画被膜と、からなるこ とを特徴とするものである。

### [0005]

【実施例】この発明を例示した図にもとずいて説明す る。先ず、厚さ50μ~100μ程度のポリエチレン等 のプラスチックフィルム1の表面に水滴が着かないよう にポードン処理を施す、該処理済みの厚さ50μ~10 0 μ程度のポリエチレン等のプラスチックフィルム1の 上に、コンニャク粉と水等の液を1対40~80の割合 にしたものをミキサー等で均等に混合するなどして溶い たコンニャク糊を、スクリーン印刷又はロールコータ等 で厚さ  $1\mu \sim 3\mu$ 程度のコンニャク糊被膜による水溶性 可食フィルム2を作り、この水溶性可食フィルム2の上 に、少なくとも、コンニャク粉と水とを1対40~80 の割合にしたものに所定量の食用着色料を入れミキサー 等で均等に混合して作つた着色可食インキを用いて厚さ 5 μ~10 μ程度の絵又は文字を描いたた絵画被膜3と からなる転写シート4を作る。そして、この転写シート 4を饅頭等の湿気を含む食食品5の表面に絵画被膜3が 密着するように包み、包んだ饅頭等の食品5に含まれた 湿気で前記転写シートの絵画被膜3を処理済みプラスチ

ックフィルム1から食品5の表面に転写し、しかる後に この処理済みの薄いプラスチックフィルム1を剥すこと によって、水溶性可食フィルム2と水溶性可食フィルム 2に描かれた文字や絵を饅頭等の湿気を含む食品5の上 に転写する。

【0006】このように、食品5に水溶性可食フィルム 2、絵画被膜3を転写することが出来るのは、第1にコ ンニャクには吸水性があるから、コンニャクを原料とし て作った水溶性可食フィルム2と絵画被膜3は、該絵画 被膜 3 面を饅頭等の湿気を含む食品 5 の表面に当接する 10 を包んだ状態で蒸すことにより容易く転写することがで ように包んだ時、湿気のある側に移行する性質を利用で きる特性がある。従って、饅頭等の湿気のある食品5の 表面に接した時、この時点では饅頭等の食品5の表面と の密着力が処理済みのプラスチックフイルム1と水溶性 可食フィルム2との密着力より強くすることが出来るか ら、水溶性可食ム2と絵画被膜3とを食品5に残して処 理済みのプラスチックフィルム1だけを剥すことが出来 る現象である。第2にプラスチックフィルム1の表面に 水滴が着かないようにボードン処理を施したことにより プラスチックフィルム1から水溶性可食フィルム2の転 20 写性を一層高められたことである。

[0007]

【発明の効果】本発明によれば、従来の可食シートの上 に可食インキで文字や絵を印刷したものはプラスチック フイルムから可食フィルムを剝がす取り扱いを容易にす るため二可食フイルムを厚く(4~5ミクロン)するた めにコンニャクフイルム自体にクラックや亀裂が入りや すく、製造工程、保存、及び食品に添着する場合に手間 がかかる等の欠点を除いて、饅頭等の湿気を含む食品に 文字や絵を容易く転写することが出来るようになった。 しかも、この方法によれば、温気の少ない場合には食品 きる効果を奏するものである。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の水溶性可食フィルムに描かれた文字 や絵を食品に転写するシート及びその転写方法を示す図

#### 【符号の説明】

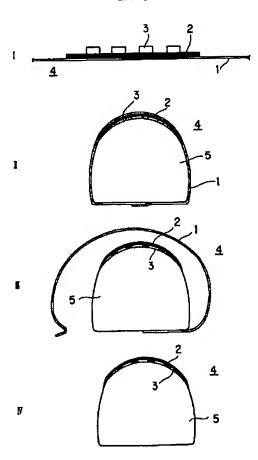
1~表面に水滴が着かないようにポードン処理を施した プラスチックフィルム

2~水溶性可食フィルム

3~絵画被膜

5~食品

[図1]



BEST AVAILABLE COP